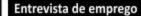
SUP@RTE_

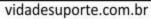
Baseado em história real presenciada por mim mesmo.

















Aula 04 Introdução a Kotlin e Estrutura Básica







Linguagem Kotin

https://kotlinlang.org/





Kotlin



- Orientada a objetos e funcional
- JetBrains em 2016
- Compila para a Máquina virtual Java (JVM)





Ambiente de desenvolvimento













Tipos de dados numéricos

Tipos de Dados		
Int	Número inteiro	32 bits
Long	Número inteiro muito grande	64 bits
Float	Número com ponto flutuante(Ex.: 1.5)	32 bits
Double	Número com ponto flutuante e muitos decimais (Ex.: 10065676677.0)	64 bits
Byte		8 bits









Operadores Matemáticos	
+	Adição
-	Subtração
1	Divisão
*	Multiplicação
%	Resto da divisão
++	Adicionar 1
	Subtrair 1

Comparações	
>	Maior
<	Menor
==	Igual
<=	Menor ou igual
>=	Maior ou igual
!=	Diferente







Tipos de dados texto

Tipos de Dados		
Char	Um caractere (Ex.: 'a')	
String	Cadeia de caracteres (textos)	









Operadores

Concatenação







Tipos de dados lógicos

	Tipos de Dados	
Boolean	Verdadeiro ou falso	8 bits







Operadores

Operadores Lógicos		
&&	E (retorna verdadeiro se as duas avaliações forem verdadeiras)	
II	OU (retorna verdadeiro se uma das duas avaliações for verdadeira)	
!	NÃO (nega uma avaliação)	







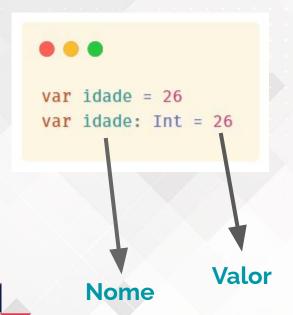


```
fun main() {
   print("Hello, World")
}
```

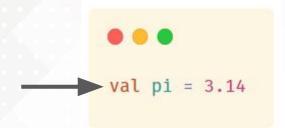




Declarando variáveis de leitura e escrita



Declarando variáveis somente de leitura (constantes)







Prática I





E se...?









Operações condicionais

Em Kotlin, if é uma expressão, ou seja, pode retornar um valor

```
fun main() {
    val numero = 2
    if (numero = 1) {
        print("É pouco")
    } else if (numero = 2) {
        print("É muito")
    } else if (numero = 3 \parallel numero = 4) {
        print("É demais")
    } else {
        print("Caiu no else")
```







Prática II





Simplificando com when

Expressão When, pode substituir if/else complexos

```
fun main() {
    val numero = 2
    when(numero) {
      1 → print("É pouco")
      2 → print("É muito")
      3, 4 \rightarrow print("É demais")
      else {
        print("Caiu no else")
```





Estruturas de repetição

for

```
// Um loop que vai de 1 a 5

for (num in 1..5) {
   println("numero: $num")
}
```

while

```
var x = 2
while (x > 0) {
    x--
}
```







Prática III



